AGRICULTURAL YOUTH WORK GUIDELINES

GUÍAS DE SEGURIDAD PARA JÓVENES QUE OPERAN EQUIPOS AGRÍCOLAS

National Children's Center for Rural and Agricultural Health and Safety

ÍNDICE

INFORMACIÓN

CONTENIDO PÁGINA

Acerca de este folleto 3
Copias adicionales 3
Cita recomendada. 3

Antecedentes y significado 3
Beneficios del trabajo agrícola 3
Naturaleza peligrosa del trabajo 3
Reducción del riesgo 3

Evaluación de las habilidades de un niño o joven 4

Responsabilidades de los adultos 4
Supervisión 4
Riesgos y estrategias de seguridad 5
Comunicación 5
Capacitación de niños y jóvenes 5

Contratación de Jóvenes 6
Regulaciones federales 6
Regulaciones estatales 6
Política modelo: Empleo juvenil en la agricultura . . . 6

Desarrollo y trabajo infantil en la agricultura 7

Consideraciones adicionales 8

Más información 9

AGRADECIMIENTOS:
Agradecemos a todas las personas que contribuyeron a este proyecto: al Dr. David Schwebel por su ayuda con el contenido sobre el desarrollo infantil; al Dr. Dennis Murphy por su ayuda con el contenido sobre el trabajo juvenil en la agricultura; a Amy Marg y Matt Pilz por su ayuda con las guías; y al personal del National Farm Medicine Center por sus valiosos comentarios sobre el contenido y el diseño. Un agradecimiento especial a Ben Bauer por el diseño del folleto.

GUÍAS

CONTENIDO PÁGINA

Conceptos básicos de trabajo
Trabajar al aire libre. 10
Hoja informativa sobre cómo agacharse, trepar y levantar objetos 11
Equipo de reabastecimiento de combustible. 12

Fundamentos del tractor
Manejo de un tractor - Desarrollo cognitivo. 13
Manejo de un tractor - Desarrollo perceptual 14
Manejo de un tractor - Desarrollo físico. 15
Manejo de un tractor - Desarrollo social 16
Manejo de un tractor - Desarrollo sociocultural. . . . 17
Tablero de operaciones del tractor 18
Manejo de un tractor 19

Operaciones de campo y de implementos
Operación de rotocultivadores y tractores de empuje 20
Operación de equipos autopropulsados 21
Uso de un cargador frontal. 22
Conectar o desconectar un implemento 23
Trabajo de campo con un implemento 24
Operaciones con heno 25
Mover fardos redondos grandes 26
Esparcir estiércol sólido. 27
Raspar la cara del ensilado en un búnker. 28
Caballos e implementos de arrastre 29

Operaciones generales de maquinaria
Operación de un vehículo todoterreno 30
Operación de un vehículo de trabajo utilitario. 31
Manejo de una minicargadora. 32
Operación de una cortadora de césped 33
Descarga de grano y ensilaje 34
Uso de equipos de granja 35

ANTECEDENTES Y SIGNIFICADO

Este folleto contiene guías de trabajo que los padres y supervisores de la granja pueden usar para asignar a los jóvenes que operan equipos agrícolas tareas apropiadas para su edad y capacidad. Comienza describiendo la importancia de utilizar estas guías para proteger a los jóvenes en el trabajo. Luego, se presentan secciones que muestran cómo utilizar las guías para asignar tareas apropiadas y demás información importante. El resto del folleto contiene guías de trabajo relacionadas con la operación de equipos grandes. Los conjuntos completos de guías de trabajo agrícola para jóvenes se pueden encontrar (en inglés) en cultivatesafety.org/work.

cultivate SAFETY

Folletos adicionales disponibles:

- *Guías de seguridad para jóvenes que trabajan con animales*
- *Agricultura comunitaria: Guías de seguridad para jóvenes que trabajan en huertas*

Es poco probable que los niños pequeños (menores de 7 años) sean capaces de operar el equipo de manera segura. Estos niños nunca deben estar en el lugar de trabajo de la granja con adultos que trabajan y están más seguros en la guardería o en un área de juego secura supervisada.

Encuentre más información en cultivatesafety.org/play.

National Children's Center for Rural and Agricultural Health and Safety

Teléfono: 1-800-662-6900

Correo electrónico:
nccrahs@marshfieldresearch.org

Sitio web:
www.marshfieldresearch.org/nccrahs

Cita recomendada: Salzwedel M, Sauer M, Bendixsen C, Lee, B, (2021). *Safety Guidelines for Youth Operating Farm Equipment*. Marshfield Clinic, Marshfield, WI.

Beneficios del trabajo agrícola

El trabajo es inherentemente bueno para los niños y los adolescentes, y la agricultura ofrece muchas oportunidades para que los jóvenes desarrollen habilidades laborales y se beneficien de la vida agrícola. Los beneficios frecuentemente asociados con crecer en granjas y ranchos incluyen desarrollar el carácter, la buena ética de trabajo y el sentido de la responsabilidad, aprender sobre el ciclo de vida y la muerte, y aprender a querer y a respetar la tierra. La investigación ha reforzado muchas de estas creencias, incluido el fortalecimiento de los lazos familiares, al igual que los beneficios para la salud tales como una menor incidencia de alergias y asma.

Naturaleza peligrosa del trabajo

Si bien el trabajo en la agricultura tiene beneficios, también existen riesgos. La agricultura sigue siendo una de las industrias más peligrosas en los EE. UU., y las lesiones y fatalidades en la agricultura son una carga significativa para nuestro sistema de salud pública. Entre 2011 y 2017, el 81% de las muertes ocupacionales entre los jóvenes de 15 a 17 años se produjeron en el sector agrícola, forestal, pesquero y de caza. Desde 2009, han muerto más jóvenes trabajando en la agricultura que en todas las demás industrias juntas, y es bien sabido que los jóvenes que realizan trabajos que no coinciden con su nivel de desarrollo tienen un mayor riesgo de lesiones. Las lesiones que le ocurren a niños y jóvenes suceden cuando tanto adultos como los mismos niños y jóvenes subestiman los riesgos y peligros involucrados en una tarea.

Reducción de riesgos

Para reducir el riesgo de lesiones, es importante abordar los peligros que las causan, especialmente los que presentan el mayor riesgo. Los peligros de alto riesgo son aquellos que con frecuencia causan lesiones o resultan en lesiones graves o la muerte. En las industrias no agrícolas, las regulaciones y los estándares de trabajo indican lo que constituye el trabajo apropiado tanto para adultos como para niños. Estas regulaciones son un componente clave para reducir los riesgos de lesiones. Sin embargo, los estándares y regulaciones en la agricultura son diferentes y, a menudo, no se aplican para las granjas familiares. Los padres en granjas familiares a menudo asignan tareas agrícolas basados en sus prácticas pasadas, la necesidad de que le "echen una mano" para hacer el trabajo o las preferencias del niño o padre, en lugar de evaluar la capacidad del joven para realizar una tarea.

Las Guías de trabajo agrícola juvenil (GTAJ) se desarrollaron para ayudar a los padres agrícolas y otros supervisores a asignar trabajos agrícolas seguros y apropiados, reduciendo así el riesgo de lesiones a los jóvenes que trabajan en la agricultura. Las GTAJ están diseñadas para abordar tanto los riesgos físicos que se encuentran en el medio ambiente como los riesgos de comportamiento o de toma de decisiones que a menudo se encuentran con los trabajadores jóvenes. Las Guías evalúan si un joven está listo para realizar una tarea específica, como operar un tractor, y para proporcionar a los adultos la información necesaria para brindar una supervisión adecuada, abordar los peligros y emplear estrategias de protección.

EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES DE UN NIÑO O JOVEN

En las guías laborales, la información que se encuentra en el cuadro superior izquierdo de la misma guía se puede usar para evaluar la capacidad de un joven para realizar el trabajo de manera segura.
Al asignar trabajo a los jóvenes, además de considerar los requisitos de la tarea, es importante evaluar la personalidad, el estilo de trabajo y las habilidades del joven. Los niños y los adolescentes no son simplemente "adultos en miniatura". Su desarrollo físico, cognitivo y emocional es diferente.

Los jóvenes pueden:

- Querer explorar, experimentar y tomar riesgos
- Tener un sentido limitado de vulnerabilidad a las lesiones
- Comportarse impulsivamente
- Tratar de "demostrarse" que son capaces de algo
- Pensar que pueden hacer cosas de forma segura, cuando de verdad no pueden
- Ser susceptibles a la presión de los compañeros
- Carecer de experiencia laboral
- Ser reacios a hacer preguntas
- Mostrar un entusiasmo que supera el juicio

Muchos de estos comportamientos o rasgos son normales en los jóvenes y no son fáciles de cambiar. Así es como actúan los niños y los jóvenes, y es diferente a cómo actúan los adultos. Para obtener más información sobre las características de los niños y jóvenes y estrategias que los adultos pueden usar para abordarlas, consulte la página 5 o visite cultivatesafety.org/child-development.

Una vez que esté familiarizado con las habilidades de un joven, seleccione la guía de trabajo agrícola juvenil apta para la tarea que se realizará. Utilice el contenido del cuadro titulado "¿Pueden los jóvenes hacer este trabajo de forma segura?" para determinar si la tarea es adecuada para las habilidades del joven. Si el joven puede cumplir con los elementos de este cuadro, la tarea es apta.

RESPONSABILIDADES DE LOS ADULTOS

Los recuadros del medio de la guía proporcionan información sobre las responsabilidades de los adultos.
Proteger a los jóvenes trabajadores implica más que simplemente garantizar que puedan realizar una tarea de manera segura. Los adultos también deben minimizar los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y emplear estrategias de seguridad, como proporcionar equipo de protección personal, capacitación y supervisión.

Supervisión

Los jóvenes siempre deben ser supervisados mientras realizan trabajos agrícolas. Las guías de trabajo agrícola juvenil contienen información sobre los niveles de supervisión de los trabajadores jóvenes. Si bien los niveles de supervisión recomendados en estas guías se basan en la edad, esto no significa que los jóvenes de estas categorías de edad siempre puedan realizar estas tareas de manera segura. Un adulto debe determinar primero si la tarea es adecuada para las habilidades del joven y luego usar estas categorías de edad para seleccionar el nivel de supervisión necesario. Los niveles de supervisión incluyen:

- Constante — un adulto siempre está a la vista, al llamado y al alcance de un joven
- Intermitente — un adulto está fuera de la vista y al llamado por máximo 15 minutos
- Periódico — un adulto observa a los jóvenes por lo menos cada 15-30 minutos

Visite cultivatesafety.org/supervision para obtener más información sobre la supervisión. La capacitación gratuita para supervisores de trabajadores jóvenes está disponible tanto en inglés como en español en agsupervisortraining.org.

Riesgos y estrategias de protección

Los recuadros inferiores de la guía enumeran los peligros comunes y las estrategias de seguridad. Las GTAJ destacan los peligros de mayor riesgo y/o más comunes, así como las estrategias de seguridad relacionadas asociadas con la tarea. Sin embargo, es importante comprender que estas Guías no identifican todos los peligros y estrategias de seguridad para cada circunstancia, ya que la cantidad y los tipos de peligros pueden variar según la granja o el lugar de trabajo. También es importante que los adultos revisen los lugares de trabajo antes de que los jóvenes trabajen en ellos para abordar los peligros y determinar qué equipo de protección personal se necesita. Se deben establecer políticas y procedimientos detallando el personal, el proceso y la frecuencia de estas verificaciones del lugar de trabajo.

Comunicación

Las guías indican que los jóvenes deben mantener una comunicación bidireccional con un adulto, lo que significa que debe existir un plan de comunicación. Los jóvenes deben poder comunicarse con un adulto mientras trabajan en caso de que tengan preguntas, necesiten ayuda o se encuentren en una situación de emergencia. Esto requiere que los jóvenes tengan algún tipo de herramienta de comunicación como un teléfono celular (con servicio) o un radio de dos vías. Es importante destacar que los jóvenes también deben estar capacitados para usar las herramientas de comunicación solo en condiciones seguras y no permitir que se conviertan en una distracción peligrosa al desviar la atención de sus tareas. Los jóvenes pueden distraerse de su trabajo con actividades como enviar mensajes de texto mientras conducen un tractor, o incluso hablar por un radio de dos vías mientras operan una minicargadora.

Todas las granjas deben tener planes de comunicación que incluyan: a) tipos de herramientas de comunicación, b) cómo usarlas, c) cuándo usarlas, d) cuándo no usarlas, y e) nombre(s) de la(s) persona(s) de contacto. Los jóvenes deben estar completamente capacitados sobre este plan y saber qué hacer en caso de que no puedan comunicarse con su contacto asignado y qué hacer en caso de emergencia. Para obtener más información sobre planes de comunicación, instrucciones y plantillas, visite cultivatesafety.org/communication-plan.

Capacitación de niños y jóvenes

La mayoría de los niños y jóvenes responden mejor a la capacitación práctica al aprender nuevos trabajos. Haga una demostración del trabajo y dejen que los jóvenes lo practiquen en cercana supervisión hasta que sean competentes. Documente todas las capacitaciones para saber qué capacitación recibió un trabajador y cuándo se necesita una capacitación de actualización.

Qué hacer:
- Proporcionar un lugar de trabajo seguro
- Identificar tareas y equipos prohibidos
- Asignar supervisores que trabajen bien con los jóvenes
- Proporcionar equipo de protección personal
- Elogiar los comportamientos positivos y seguros
- Modelar comportamientos seguros
- Fomentar las preguntas
- Establecer y hacer cumplir las reglas

Qué incluir en la capacitación:
- Hacer el trabajo de forma segura
- Reconocer los peligros
- Tomar precauciones
- Usar equipo de protección personal
- Cómo manejar los problemas
- Procedimientos de comunicación
- Procedimientos de emergencia
- Fuentes para obtener más información

Cuándo ofrecer una capacitación:
- La primera vez que realiza una tarea
- Con cada nueva tarea o herramienta
- Con cualquier peligro nuevo
- Después de un incidente
- Periódicamente para revisión

Cómo ofrecer una capacitación:
- Explicar la tarea
- Hacer una demostración de la tarea
- Pedir a los jóvenes que repitan las instrucciones
- Observar a los jóvenes realizar las tareas, elogiar el buen trabajo y corregir los errores
- Responder todas las preguntas
- Mantener las sesiones cortas
- Supervisar de cerca hasta que sea competente

Mostrar sensibilidad:
- Aprenda sobre la cultura juvenil
- Demuestre respeto
- Sea paciente
- Evite los juicios de valor
- Utilice un lenguaje sensible
- Acepte la falta de contacto visual directo
- Utilice materiales culturalmente apropiados
- Elogie más y critique menos

CONTRACION DE JOVENES

La contratación de jóvenes en las granjas puede estar sujetos a las regulaciones estatales o federales que rigen las tareas que pueden realizar. Las regulaciones federales contienen diferencias significativas entre el trabajo permitido para jóvenes contratados en operaciones agrícolas y no agrícolas.

Al determinar si los jóvenes están sujetos a las regulaciones federales, los adultos que supervisan deben considerar varios aspectos. Es importante señalar que en las granjas familiares prevalecen los derechos y responsabilidades de los padres. Si un niño es empleado por sus padres o por una persona que ocupa el lugar de los padres en una granja que pertenece o es operada por ese padre o sustituto de los padres, entonces las regulaciones federales no se aplican. Advertencia: si bien las regulaciones federales pueden no aplicarse en ciertas situaciones, los padres y supervisores deben verificar las regulaciones estatales que sí se aplican. Independientemente de si se aplican las regulaciones estatales o federales, los padres deben determinar qué tareas son apropiadas para la edad y la capacidad del joven. Visite cultivatesafety.org/hired-youth para obtener más información sobre la contratación de jóvenes.

Regulaciones federales

Se promulgaron leyes federales sobre trabajo infantil para establecer estándares mínimos que ayuden a garantizar que los jóvenes participen en un trabajo seguro y que no ponga en peligro su salud, bienestar o educación. La siguiente información proporciona una breve descripción de estas leyes.

Ley de normas laborales justas (FLSA por sus siglas en inglés)

- La edad mínima para la mayoría de los empleos fuera del horario escolar es de 14 años.
- Los jóvenes de 12 o 13 años pueden trabajar fuera del horario escolar con un padre o con el consentimiento de un padre o tutor.
- Los jóvenes menores de 12 años pueden ser empleados fuera del horario escolar con el consentimiento de los padres solo en una granja donde los empleados están exentos de las disposiciones federales de salario mínimo.
- Las tareas peligrosas, conocidas como de Alta Peligrosidad, están prohibidas para los jóvenes menores de 16 años.
- Pueden aplicarse leyes de salario mínimo; normalmente no se requiere el pago extra por el trabajo en horas suplementarias.
- Además de las exenciones (para los padres) para la agricultura familiar, también existen exenciones limitadas para los estudiantes y programas de capacitación agrícola vocacional.
- Los trabajadores agrícolas migrantes y de temporada están sujetos a las mismas restricciones y tienen derecho a las mismas protecciones que los demás trabajadores agrícolas.
- Existen requisitos específicos de mantenimiento de registros para los trabajadores jóvenes, incluidos nombre, dirección del domicilio, fecha de nacimiento y consentimiento escrito de los padres (si es necesario).

Nota: Los jóvenes emprendedores que realizan tareas como cortar el césped de sus vecinos o cuidar niños ocasionalmente para los agricultores no están cubiertos por la FLSA. Para obtener más información sobre las regulaciones federales, visite dol.gov/agencies/whd/child-labor/agriculture.

Regulaciones estatales

Algunos estados tienen regulaciones adicionales o más restrictivas. Obtenga toda la información sobre trabajo infantil específica del estado en dol.gov/agencies/whd/state/child-labor/agriculture.

Política modelo: Empleo juvenil en la agricultura

Esta política modelo incluye guías voluntarias para los jóvenes trabajadores agrícolas contratados. Se recomienda a los empleadores, las organizaciones de empleadores, los programas de empleo juvenil y las organizaciones de salud y seguridad adaptar toda esta política o parte de ella. Las posibles adaptaciones incluyen agregar logotipos y enfatizar ciertos trabajos específicos en su organización. Los padres también pueden encontrar útiles estas guías generales. Para más información, visite marshfieldresearch.org/nccrahs/model-policy-youth-employment-in-agriculture.

DESARROLLO Y TRABAJO INFANTIL EN LA AGRICULTURA

Los niños no son simplemente “adultos en miniatura”. A lo largo de la niñez, la adolescencia y la adultez temprana, los jóvenes van creciendo y adquiriendo fuerza física. Además, van desarrollando habilidades cada vez más sólidas de pensamiento, procesamiento y toma de decisiones. Estas habilidades se desarrollan a diferentes ritmos en diferentes niños, incluso dentro de la misma familia. Por ejemplo, un niño de 14 años puede ser relativamente maduro y aceptar bien la responsabilidad, mientras que el siguiente puede ser más arriesgado y necesitar una supervisión adulta más cercana hasta que sea mayor. De manera similar, un niño de 7 años puede ser físicamente grande y fuerte, pero tiene dificultades para comprender y seguir las reglas de seguridad de manera constante, mientras que otro niño de 7 años puede ser muy bueno para seguir las reglas pero carece de la fuerza física para tareas específicas. Esta variación en el desarrollo es normal. Sin embargo, combinado con la naturaleza peligrosa de algunas tareas agrícolas, no es prudente asignar trabajo basándose únicamente en la edad o el tamaño de los jóvenes. En cambio, los adultos deben considerar los requisitos de la tarea y las habilidades y limitaciones del joven, y luego asignar el trabajo con cuidado, asegurándose siempre de que el joven tenga las habilidades y la capacidad para completar la tarea de manera segura. El cuadro a continuación le ayudará a asignar el trabajo apropiado para la edad y las habilidades de un joven.

TEMA	CARACTERISTICAS	ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD PARA ADULTOS
Ser modelo	Los jóvenes aprenden observando a los adultos y copian lo que ven.	Muestre un comportamiento seguro. Los jóvenes pueden copiar lo que usted hace en lugar de seguir lo que usted dice.
Enseñar	La práctica y la repetición ayudan a los jóvenes a aprender nuevas tareas.	Enséñeles primero. Deje que los jóvenes prueben la tarea y luego bríndeles comentarios positivos y constructivos. Tenga paciencia mientras los jóvenes aprenden.
Capacidad de atención	La atención mejora con la edad. La mayoría de los jóvenes no desarrollan la capacidad de atención de los adultos hasta los 20 años.	Asigne tareas breves, proporcione descansos frecuentes y cambie las tareas con frecuencia.
Toma de decisiones	Los jóvenes mejoran y aceleran en las decisiones a medida que se desarrollan, pero incluso los adolescentes mayores pueden tomar decisiones arriesgadas e impulsivas.	No ponga a los jóvenes en situaciones en las que las malas decisiones puedan causarles lesiones.
Aprendizaje transferido	Es posible que los jóvenes no transfieran el aprendizaje de una tarea a otra.	No asuma que los jóvenes saben cómo realizar una nueva tarea. Enséñeles nuevas tareas y asegúrese de que serán capaces de realizarlas.
Supervisión	Debido a sus habilidades subdesarrolladas, los jóvenes necesitan la supervisión de un adulto para ayudar a prevenir lesiones.	El tipo o nivel de supervisión necesaria depende de la edad, la capacidad y la tarea del joven. Visite las guías de supervisión y trabajo para obtener más información.
Reglas	Los jóvenes se benefician de las reglas que se conocen, comprenden y obedecen.	Establezca y haga cumplir las reglas de manera consistente. Explique las razones de las reglas y sígalas usted mismo. Los jóvenes se dan cuenta si usted viola las reglas y pueden copiar un comportamiento de riesgo.
Elogiar a los jóvenes	Elogie los comportamientos positivos y seguros. Todo comportamiento que haya sido reforzado puede repetirse.	Dígales a los jóvenes cuando hagan algo de manera segura. Felicite a los jóvenes con un tono de orgullo.
Fuerza y resistencia	Los niños pequeños tienen menos fuerza y resistencia que los jóvenes mayores. Pueden intentar cosas más allá de su capacidad.	Asigne tareas que involucren cargas más pequeñas y distancias más cortas a los niños más pequeños, y ajústelas a medida que maduran. Proporcione descansos.
Confianza	Los jóvenes pueden sentirse demasiado confiados, incluso invencibles, lo que los lleva a tomar riesgos.	Establezca y haga cumplir las reglas. Monitoree y supervise
Autoidentidad	Muchos jóvenes valoran cómo se ven y cómo los ven los demás. Es posible que quieran impresionar a sus compañeros. Esto puede significar que lleven el cabello o la ropa de ciertas maneras que puedan generar riesgos.	Fomente la independencia y la identidad propia, pero controle los cortes de cabello y la ropa. Haga cumplir las reglas de seguridad y asegúrese de que la protección personal no se salte en favor de la apariencia.
Juicio y toma de riesgos	Los niños pueden juzgar mal el riesgo. Pueden pensar que son capaces con más de lo que pueden.	Cuide el medio ambiente y proporcione supervisión. Suponga que los niños pueden sobrestimar sus habilidades y correr riesgos.
Equipos salvavidas	Los jóvenes pueden eludir los equipos salvavidas como protectores y guardas y evitar usar guantes, gafas, botas y otros equipos de protección personal.	Use usted también un equipo de seguridad. No modifique los dispositivos de seguridad ni quite las protecciones o guardas. Use equipo de protección. Supervise y evite que los jóvenes tomen atajos.

Desarrollado por David Schwebel, PhD, Especialista en desarrollo infantil, Universidad de Alabama en Birmingham https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.childdevwork.g.2017

CONSIDERACIONES ADICIONALES

Preparación para emergencias:

Incluso si una granja tiene una estrategia de seguridad integral, siempre existe la posibilidad de una lesión grave o una emergencia. Esto hace que la planificación de emergencias sea importante, así como garantizar que los trabajadores estén disponibles y capacitados para responder adecuadamente hasta que llegue el personal del servicio de emergencia. Deben desarrollarse planes, políticas y procedimientos de emergencia por escrito, y todos los trabajadores deben conocer sus funciones en caso de una emergencia.

Lavado de manos y baños:

Tenga en cuenta que lavarse las manos debidamente y mantener instalaciones sanitarias adecuadas son importantes para la buena higiene. El lavado de manos adecuado eliminará el polvo y la suciedad, así como los contaminantes, alérgenos y patógenos del suelo que pueden provocar enfermedades.

Señales:

Los letreros son un método importante para comunicar información a los trabajadores. Se pueden colocar letreros para detallar los procedimientos adecuados (p. ej., letrero de Lavado de manos), para designar áreas donde no se permiten niños o visitantes (p. ej., letrero de Prohibido el acceso), para educar sobre los peligros (p. ej., letrero de Riesgo de choque eléctrico) o para indicar que se requiere equipo de protección personal (p. ej., letrero de Se requiere protección ocular).

Mantenimiento de equipos y edificios:

Todos los equipos y edificios necesitan un mantenimiento regular, y un adulto debe revisarlos antes de cada uso. Asegúrese de que el equipo funcione bien y tenga todos los dispositivos de protección y seguridad en su lugar. Los edificios deben estar adecuadamente ventilados, limpios y bien mantenidos.

MÁS INFORMACION

Cultivate Safety (cultivatesafety.org): diseñado para agricultores, padres y supervisores, esta página web proporciona información sobre seguridad y salud en la agricultura, e incluye:

- **Guías de trabajo agrícola juvenil**
- **Información y Guías para crear áreas de juego seguras**
- **Herramientas en línea para la salud y seguridad en la agricultura**
- **Childhood Agricultural Safety Network (CASN por sus siglas en inglés) (Red de seguridad agrícola infantil)**

Biblioteca de recursos de Cultivate Safety (cultivatesafety.org/resources): en esta biblioteca usted encontrará acceso directo a cientos de recursos gratuitos sobre salud y seguridad en la agricultura, incluyendo letreros, guías, políticas y más. Algunos ejemplos de recursos populares incluyen:

- **Lista de verificación de la orientación sobre seguridad para empleados**
- **Folleto de seguridad agrícola para niños y jóvenes**
- **Lista de verificación de seguridad para niños y jóvenes**
- **Materiales para los adultos sobre salud y seguridad en la agricultura**

U.S. Department of Labor (Ministerio del Trabajo de los EE. UU.)**, Youth Rules** (youthrules.dol.gov): brinda acceso a información sobre las leyes federales y estatales con respecto al trabajo infantil, historias sobre el trabajo de adolescentes, noticias y otros recursos.

National Institute for Occupational Safety & Health (Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional) (cdc.gov/niosh/topics/youth): incluye información y estadísticas (sobre lesiones y muertes) para trabajadores jóvenes, así como acceso a recursos de salud y seguridad, información sobre proyectos y temas relacionados.

Safety in Youth for Agriculture (Seguridad agrícola para los jóvenes) (ag-safety.extension.org/safety-in-agriculture-for-youth)

- **SAY Clearinghouse:** consta de dos tipos diferentes de productos educativos: currículos formales y otros recursos de apoyo. También explica cómo se alinean con los estándares de la Agriculture, Food, and Natural Resources (AFNR) (Career Cluster Content Standards) relacionados con la seguridad y salud en la agricultura.
- **SAY Belief Statements:** las declaraciones de creencias y los principios guía se desarrollaron con el fin de que los padres, empleadores, organizaciones agrícolas, educadores, profesionales de la salud y seguridad, representantes de poblaciones poco privilegiadas y otras partes interesadas se animen a promover la seguridad y la salud de los jóvenes que trabajan en agricultura.

National Safe Tractor and Machinery Operation Program (Programa nacional de operación segura de tractores y maquinaria) (extension.psu.edu/national-safe-tractor-and-machinery-operation-program-manual): esta capacitación de seguridad es para jóvenes de 14 y 15 años y otorga una certificación para operar legalmente un tractor u otra maquinaria específica. Ahora en su tercera edición, el manual del estudiante proporciona información detallada sobre lo que los jóvenes pueden esperar cuando trabajan en una granja, conceptos básicos de seguridad, peligros agrícolas, cómo operar un tractor y cómo manejar materiales, entre otros temas importantes.

GUÍAS DE TRABAJO JUVENIL

Las siguientes páginas contienen las Guías para los jóvenes que operan equipos agrícolas. Algunas de las Guías contienen texto color verde, el cual ofrece información sobre las herramientas. Esta información aparece cuando se pasa el cursor sobre el texto en formato digital (ya sea en línea o en formato PDF). Además, en el sitio web de Cultivate Safety (cultivatesafety.org/work), las Guías se pueden ver en varios formatos: interactivo, para lectura en pantalla o para imprimir. Al acceder a las guías en línea en los materiales para imprimir, puede escoger entre varios tonos de piel y colores del equipo para personalizar la guía antes de ver, imprimir o descargar la guía. Las guías también están disponibles en línea en inglés y francés.

Trabajo al aire libre

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Usar ropa apropiada según el clima.
  - Clima cálido: ropa liviana, de colores claros.
  - Clima frío: capas de ropa abrigada y resistente, gorro, guantes y botas.
  - Sombrero con protección solar (con ala de al menos 4" [10.16 cm]).
- Conocer los signos de las enfermedades relacionadas con el calor y el frío.
- Beber la cantidad de líquido suficiente para mantenerse hidratados.
- Estar alerta ante cambios en las condiciones climáticas.
- Saber qué hacer en caso de emergencia.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Proporcionar una pausa de 10 minutos por hora (con mayor frecuencia en el caso de niños más pequeños).
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Controlar el índice de frío/calor para verificar las temperaturas seguras de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que se sigan las normas de reingreso para pesticidas, herbicidas, fungicidas y fertilizantes.
- Verificar que los jóvenes no presenten alergias a insectos o tengan medicamentos para tratarlas.
- Asegurarse de que haya baños/lugar para lavarse las manos.
- Tener agua potable disponible.

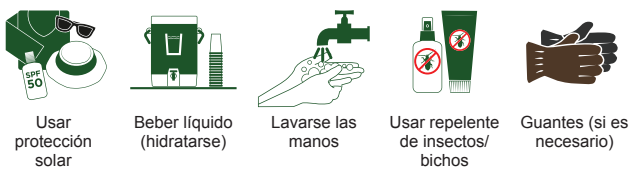
Supervisión

- Supervisar constantemente a los jóvenes hasta que demuestren que dominan la tarea.
- Controlar a los jóvenes; la frecuencia* depende de lo siguiente:
  - edad del joven;
  - tipo de tarea;
  - peligros del lugar de trabajo.
- Corregir de inmediato las conductas inseguras.
- Hacer preguntas.

** Consulte la guía de trabajo para obtener orientación específica de la tarea y más información.*

Peligros

Estrategias de protección



https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.workingoutdoors.g.2017

Cómo agacharse, levantar objetos y subir escaleras

Visite https://cultivatesafety.org/bending-lifting-and-climbing/ para ver videos.

Cómo agacharse

- Evite la ropa suelta o con cordones; si tiene cabello largo, recójaselo.
- Realice ejercicios de precalentamiento.
- Agáchese de manera segura siguiendo estos pasos:
  1. Mantenga una buena postura de la espalda; levántese y agáchese usando las piernas.
  2. Párese con los pies separados el ancho de hombros, con un pie ligeramente delante del otro.
  3. Mantenga la espalda recta y contraiga los músculos abdominales.
  4. Agáchese hasta estar en cuclillas usando los músculos de las piernas.
  5. Mientras está en cuclillas, alterne entre una pierna y la otra, manteniendo el equilibrio del cuerpo.
  6. Mantenga el cuerpo derecho; para alcanzar objetos, gire con los pies y los brazos, no la espalda.
  7. No permanezca en la misma posición durante más de unos minutos.
  8. Si la tarea incluye levantar objetos, use las técnicas de levantamiento adecuadas.

Cómo levantar objetos

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Realice ejercicios de precalentamiento.
- Determine si el objeto pesa menos del 25 % de su peso corporal para poder transportarlo sin esfuerzo.
- Acceda al objeto sin obstrucciones.
- Levante el objeto de manera segura siguiendo estos pasos:
  1. Colóquese cerca del objeto.
  2. Separe los pies para colocarse por encima del objeto.
  3. Póngase en cuclillas, flexionando las rodillas y las caderas.
  4. Mantenga la cabeza erguida y la espalda recta.
  5. Contraiga los músculos abdominales.
  6. Levante el objeto usando los músculos de las piernas, de manera lenta y continua.
  7. Mantenga la carga cerca del cuerpo.
  8. Gire con los pies, no con la espalda, hacia la dirección a la que se dirige.

Cómo subir escaleras

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Realice ejercicios de precalentamiento.
- Suba escaleras de manera segura siguiendo estos pasos:
  1. Verifique que la escalera esté firme.
  2. Sujétese con una mano en cada escalón y dé el primer paso.
  3. Deténgase y considere si la escalera se siente estable o no.
  4. Ascienda manteniendo los pies y las caderas dentro de los laterales de la estructura de la escalera.
  5. Mantenga siempre tres puntos de contacto, por ejemplo, las dos manos y un pie.
  6. Mantenga la cabeza erguida y la espalda recta.
  7. Concéntrese en el proceso de ascenso.
  8. No sobrepase el antepenúltimo escalón.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.bendliftclimb.fs.2017

Recarga de combustible de los equipos

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Dejar que el motor se enfríe y apagar el teléfono celular antes de la recarga.
- No fumar ni producir llamas vivas en el lugar de trabajo.
- Conducir un tractor, un equipo autopropulsado, un vehículo todoterreno, un vehículo utilitario u otros equipos de manera segura.
- Subir al equipo y bajar de él de frente hacia la máquina y usando tres puntos de contacto.
- Tener las condiciones físicas para alcanzar la pistola de combustible y los controles.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Proporcionar recipientes de combustible de seguridad aprobados del color adecuado según el tipo de combustible y colocar una etiqueta que indique el contenido.
- Designar a una segunda persona que ayude en caso de que sea necesario subirse al equipo.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico, con todas las medidas de seguridad implementadas.
- Mostrar cómo cargar tanques de combustible de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada, incluidas las técnicas de levantamiento adecuadas.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para conducir un tractor articulado. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

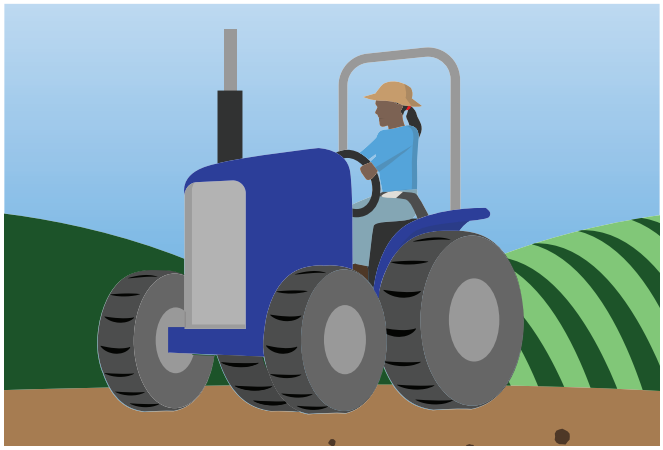
Estrategias de protección

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.refuelingtanks.g.2018

El desarrollo cognitivo y los tractores

El desarrollo perceptual en los niños

- Las habilidades cognitivas en los niños no están tan desarrolladas como en los adultos.
- La capacidad de procesar información de la forma que lo hace un adulto implica maduración y aprendizaje. En general, se desarrolla lentamente con el tiempo.
- La maduración de las habilidades cognitivas no depende completamente de la edad cronológica; tampoco es, íntegramente, una función de inteligencia.
- La capacidad de procesar información y tomar decisiones con rapidez y precisión es fundamental para la operación segura de un tractor.



Diferencias en la habilidad perceptual entre niños y adultos

Velocidad de procesamiento
- Los niños absorben y procesan información más lentamente que los adultos.
- Los niños no pueden tomar decisiones tan rápido o con tanta eficacia como los adultos.
- La operación de un tractor requiere procesar información rápido y con precisión para mantener la seguridad. Cualquier demora, incluso de un instante, puede poner en riesgo la seguridad.

Toma de decisiones
- Los niños todavía están desarrollando las habilidades avanzadas que se necesitan para considerar la información de manera lógica y tomar decisiones.
- Los niños son menos capaces de comprender las consecuencias de sus acciones.
- Los niños no son tan capaces de considerar opciones alternativas ante un dilema o una decisión.

Control de impulsos
- En comparación con los adultos, los niños tienen menor capacidad de contenerse cuando desean algo.
- El control deficiente de los impulsos aumenta el riesgo al operar un tractor.

Habilidades de generalización
- Los niños tienen menor capacidad para aplicar un mensaje aprendido en una situación a otra situación similar.
- Como consecuencia, los jóvenes cometen errores peligrosos al operar un tractor.

Nivel de atención
- Los niños no son capaces de concentrarse en una sola tarea durante el tiempo en que lo hace la mayoría de los adultos.
- Operar un tractor puede requerir especial atención durante largos períodos para mantener la seguridad.

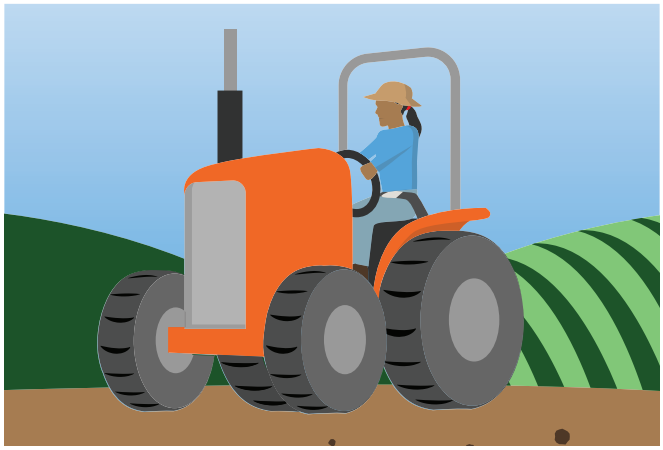
Consulte la guía Cómo operar un tractor para determinar si un joven es capaz de operar un tractor de manera segura.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.cognitivedev.g.2017

El desarrollo perceptual y los tractores

El desarrollo perceptual en los niños

- Los procesos perceptuales en los niños no están tan desarrolladas como en los adultos.
- La capacidad de percibir las cosas de la forma que lo hace un adulto implica maduración y aprendizaje, que generalmente se desarrollan con el tiempo.
- La maduración de la percepción no depende completamente de la edad cronológica; tampoco es, íntegramente, una función de inteligencia.
- La capacidad de percibir cosas correctamente es fundamental para la operación segura de un tractor.



Diferencias en la habilidad perceptual entre niños y adultos

Habilidad física
- Los niños son menos precisos al calcular su habilidad para alcanzar elementos como los controles manuales y los pedales de los tractores.
- Si los niños no pueden alcanzar fácil y rápidamente los controles del tractor, pueden chocar objetos o atropellar personas que se interpongan en su camino.

Indicios visuales
- Los niños tienen menos habilidad para recorrer con la mirada el entorno en busca de características inusuales, diferentes o importantes.
- Si no se detectan obstáculos, personas o situaciones de riesgo, se pueden producir choques, vuelcos y tumbos.

Indicios sonoros
- Los niños no usan el sentido de la audición tan bien como los adultos para determinar cuándo puede llegar un vehículo que se aproxima.
- Si no se interpreta correctamente la llegada de un vehículo que se aproxima, se puede producir un choque.

Distancias
- Los niños no calculan con tanta precisión la distancia que los separa de los objetos del entorno.
- Si un niño no calcula bien la distancia que hay entre la rueda del tractor y una zanja, se pueden producir vuelcos.

Movimientos y velocidades
- Los niños no calculan con tanta precisión la velocidad de los objetos en movimiento ni la aceleración o desaceleración de estos.
- Como consecuencia, pueden toparse con otros vehículos u objetos en movimiento antes de lo esperado, y se producirá un choque.

Pendientes y terrenos
- Es posible que a los niños les cueste calcular con precisión el ángulo de pendientes o declives.
- Operar un tractor en pendientes pronunciadas puede ocasionar vuelcos.

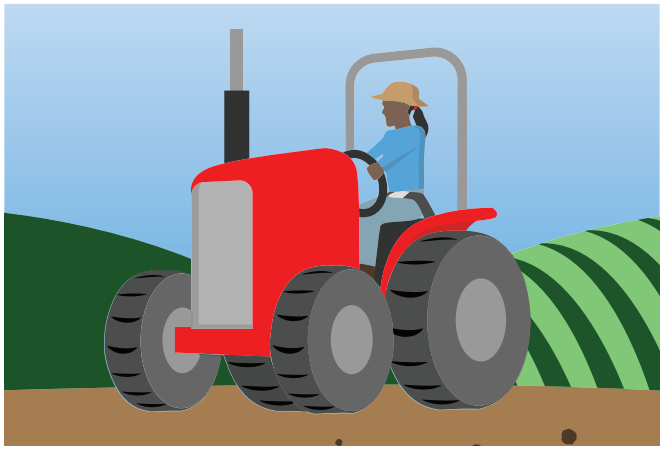
Consulte la guía Cómo operar un tractor para determinar si un joven es capaz de operar un tractor de manera segura.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.perceptualdev.g.2017

El desarrollo social y los tractores

El desarrollo perceptual en los niños

- La conducta de los niños se ve influenciada por otras personas que forman parte de su vida.
- Los adultos, y en especial los padres, pueden influir en los niños a través de la enseñanza propiamente dicha, sirviendo de ejemplo de conductas seguras o inseguras y estableciendo reglas que los jóvenes deben seguir.
- Los pares pueden influir en los niños al alentarlos o desalentarlos a correr riesgos, al crear presión social y al servir de ejemplo de conductas seguras o inseguras.



Diferencias en la habilidad perceptual entre niños y adultos

Enseñanza de los padres
- Los padres pueden enseñar a los hijos a mantenerse a salvo.
- Las pautas y las lecciones se deben brindar con paciencia.
- Con cuidado y paciencia, la fijación de normas, la enseñanza y la supervisión pueden aumentar la seguridad de los jóvenes durante la operación de un tractor.

Los padres como modelos
- Los niños observan a sus padres e imitan lo que ven, tanto lo bueno como lo malo.
- Si los padres adoptan conductas seguras, es probable que sus hijos absorban esas lecciones y también adopten conductas seguras. Si los padres corren riesgos peligrosos, es posible que los niños también lo hagan.

Reglas de los padres
- En las granjas, los padres son la autoridad. Deben fijar reglas para los niños y adolescentes, y deben hacerlas cumplir.
- Las conductas seguras deben elogiarse y recompensarse para alentar conductas positivas.

Riesgos incitados por los pares
- Los niños y los adolescentes suelen tomar riesgos, ya que es natural probar cosas nuevas para crecer.
- Tomar riesgos al operar un tractor puede ser peligroso.

Presión social
- Los niños y adolescentes están desarrollando su identidad: están intentando comprenderse a sí mismos. Es por eso que son susceptibles a la influencia de los pares.
- Es posible que los jóvenes copien lo que hacen sus pares y traten de impresionarlos. Esto puede dar lugar a conductas riesgosas, lo cual incluye la operación de un tractor.

Los pares como modelos
- Los jóvenes pueden copiar las conductas riesgosas o peligrosas de sus pares, especialmente si se trata de alguien a quien respetan o admiran.

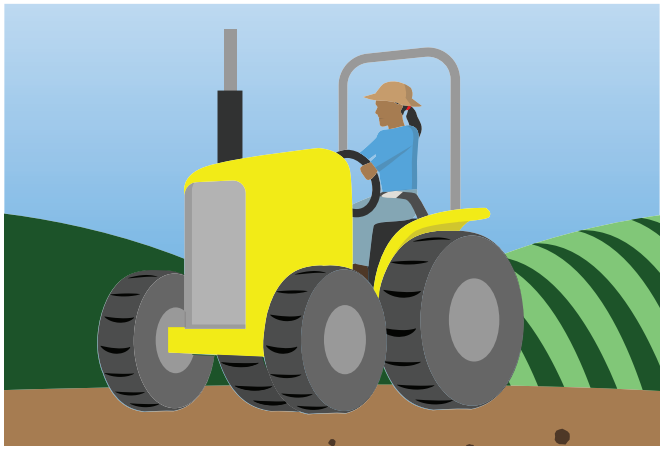
Consulte la guía Cómo operar un tractor para determinar si un joven es capaz de operar un tractor de manera segura.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.socialdev.g.2017

El desarrollo físico y los tractores

El desarrollo perceptual en los niños

- Los niños y los adolescentes son físicamente diferentes de los adultos.
- Los jóvenes generalmente tienen piernas y brazos más cortos, por lo cual su alcance es menor.
- Los jóvenes en general tienen menos fuerza que los adultos.
- Debido a su tamaño, es posible que los jóvenes tengan perspectivas y ángulos visuales diferentes que los adultos.
- Los jóvenes pueden tener menos coordinación y equilibrio que los adultos.



Diferencias en la habilidad perceptual entre niños y adultos

Alcance
- Los niños tienen piernas y brazos más cortos que los adultos.
- Los niños tienen torsos más cortos que los adultos.
- Debido a su tamaño, es posible que los niños no alcancen cómoda, rápida o fácilmente pedales, palancas o volantes al operar un tractor. Esto puede afectar la seguridad.
- Debido a su tamaño, es posible que los niños no usen cinturón de seguridad en los tractores, lo cual reduce su seguridad.

Equilibrio y coordinación
- Los niños no suelen tener tanta coordinación como los adultos.
- Los niños tienen menos capacidad de mantener el equilibrio en comparación con los adultos.

Fuerza
- En general, los niños son más débiles que los adultos.
- Los niños pueden cansarse fácilmente, y tener menos resistencia que los adultos.
- Tener menos fuerza y menos resistencia puede afectar la seguridad debido a que los jóvenes tal vez no puedan usar la fuerza para presionar pedales o palancas. Esto resulta particularmente riesgoso en casos de emergencia.

Visión
- Al estar sentados en el tractor, los niños pueden tener ángulos visuales diferentes porque su estatura es menor.
- Un campo visual limitado al operar un tractor puede afectar significativamente la seguridad.

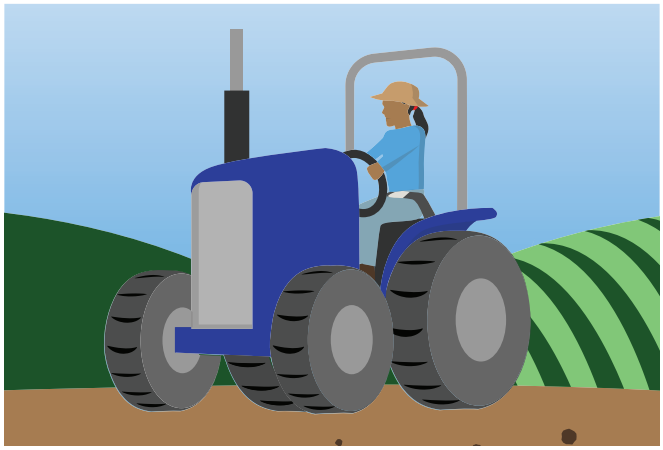
Consulte la guía Cómo operar un tractor para determinar si un joven es capaz de operar un tractor de manera segura.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.physicaldev.g.2017\

Los factores socioculturales y los tractores

El desarrollo perceptual en los niños

- La conducta de los niños se ve influenciada por una variedad de aspectos socioculturales que pueden afectar su seguridad durante la operación de un tractor.
- Los niños usan la tecnología con frecuencia, y los dispositivos como los teléfonos inteligentes pueden distraerlos durante la operación de un tractor.
- Los niños necesitan dormir más que los adultos, y los adolescentes tienen un ritmo cardíaco que hace que despertarse resulte difícil. El cansancio puede afectar la seguridad.
- Los niños pueden preferir atuendos y peinados que pueden resultar riesgosos durante la operación de un tractor.



Diferencias en la habilidad perceptual entre niños y adultos

Tendencia a la distracción

- Los niños usan teléfonos inteligentes y otros dispositivos electrónicos con frecuencia para comunicarse, jugar y escuchar música.
- La tecnología puede distraer a los jóvenes cuando tienen que concentrarse en una tarea diferente, como operar un tractor.

Cansancio y sueño

- Los jóvenes norteamericanos rara vez duermen la cantidad de horas que sus organismos necesitan.
- Los adolescentes suelen tener un ritmo circadiano biológico que los lleva a trasnochar y dormirse tarde.
- El cansancio, tanto crónico como agudo, puede hacer que no presten atención, corran riesgos, no se concentren bien y cometan errores simples.
- El cansancio es un riesgo significativo para operar un tractor de manera segura.

La ropa y el peinado

- Los niños y adolescentes prefieren estar a la moda, a veces al punto de ignorar la seguridad.
- Usar ropa suelta o desgarrada puede crear un riesgo al operar un tractor.
- Los cordones sueltos o el cabello sin recoger pueden generar un riesgo al operar un tractor.
- Las opciones peligrosas con respecto a la moda y el peinado pueden verse acentuadas por la presión social.

Consulte la guía Cómo operar un tractor para determinar si un joven es capaz de operar un tractor de manera segura.

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.socioculturaldev.g.2017

Tabla de operaciones con tractor

Guía para que los jóvenes operen un tractor de manera segura:

- **Los tractores tienen**
  - parte frontal ancha
  - estructura de protección ante vuelcos (Roll Over Protective Structure, ROPS) y cinturón de seguridad
  - todas las medidas de seguridad implementadas
- **Los jóvenes**
  - deben realizar el control previo a la operación con un adulto
  - deben poder llegar a todos los controles desde el asiento y con el cinturón de seguridad abrochado
  - no deben llevar pasajeros adicionales en el tractor
  - deben operar el tractor solo durante las horas de luz de día y en condiciones de buen clima.
  - deben evitar las pendientes pronunciadas y conducir cerca de zanjas, árboles y cercas

Consulte la guía específica para obtener la supervisión recomendada.

Dimensiones del tractor

Mayor complejidad de la tarea

	UTILITARIO menos de 20 hp	PEQUEÑO de 20 hp a 70 hp	MEDIANO/GRANDE más de 70 hp	ARTICULADO
OPERACIÓN DE UN TRACTOR AGRÍCOLA (sin equipos acoplados)	14-15 años	14-15 años	14-15 años	más de16 años
IMPLEMENTOS DE ARRASTRE	14-15 años	14-15 años	14-15 años	más de16 años
IMPLEMENTOS DE TRES PUNTOS	14-15 años	14-15 años	14-15 años	más de16 años
CONTROL HIDRÁULICO REMOTO	14-15 años	14-15 años	14-15 años	más de16 años
IMPLEMENTOS ACCIONADOS POR TOMA DE FUERZA	14-15 años	14-15 años	14-15 años	más de16 años
PALA FRONTAL MONTADA EN EL TRACTOR	14-15 años	más de16 años	más de16 años	más de16 años
TAREAS EN UN HUERTO	14-15 años	más de16 años	más de16 años	más de16 años
TAREAS EN EL INTERIOR DE EDIFICIOS	14-15 años	más de16 años	más de16 años	más de16 años
CONDUCCIÓN EN CARRETERAS PÚBLICAS*	N/C	más de16 años	más de16 años	más de16 años
ARRASTRE DE CARGA DE GRAN VOLUMEN O DE MUCHO PESO	Debido al alto grado de peligro y complejidad, los niños **no** deben realizar estas tareas.			
ENGANCHE DEL TRACTOR PARA MOVER OBJETOS ATASCADOS/FIJOS				
USO SIMULTÁNEO DE VARIOS VEHÍCULOS				
PERSONAS ADICIONALES EN UN IMPLEMENTO DE ARRASTRE				
APLICACIÓN DE PESTICIDAS O AMONÍACO ANHIDRO*				

* Siga las leyes estatales/provinciales.

cultivate SAFETY

www.cultivatesafety.org

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.tractoropschart.g.2017

Operación de un tractor

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Alcanzar y operar controles con el cinturón de seguridad abrochado.
- Fuerza para operar los controles repetidamente.
- Estatura suficiente para tener buen campo visual al estar sentado en el tractor.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas, incluida la estructura de protección antivuelcos (Automatic Desplegable Roll Over Protection Structure, ROPS).
- Revisar la guía de desarrollo a fin de verificar la habilidad de los jóvenes para operar un tractor.
- Mostrar cómo conducir un tractor de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Enseñar a los jóvenes a subirse al tractor usando tres puntos de contacto.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el tractor después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para conducir un tractor articulado. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica
16 años o más	Supervisión periódica

Peligros

Alta velocidad | Pasajeros adicionales | Vuelco | Atropello | Choque contra objetos

Estrategias de protección

Cinturón de seguridad | Calzado antideslizante | Manual del operador | Protección auditiva (si es necesario) | Protección respiratoria (si es necesario)

cultivate SAFETY

www.cultivatesafety.org

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.operatetractor.g.2017

Operación de rotocultivadores y tractores de empuje

¿Pueden los jóvenes hacer este trabajo de forma segura?

Los jóvenes deben poder o tener todo lo siguiente para realizar este trabajo:

- Evitar la ropa holgada o la ropa con cordones, y atarse el cabello largo
- Suficiente fuerza para operar el equipo de manera segura durante la tarea
- Ser lo suficientemente grande físicamente para operar el equipo de manera segura
- Poner atención por un periodo de tiempo lo suficientemente largo para completar el trabajo
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera apropiada
- Reaccionar rápidamente a los peligros
- Ser lo suficientemente maduro para hacer lo que se espera constantemente
- Buena visión periférica
- Agacharse y levantar objetos de manera segura, usando técnicas adecuadas
- Limitar el peso transportado a menos del 25% del peso corporal del joven
- Capacidad de entender y repetir constantemente un proceso de 10 pasos
- Limpiar todos los escombros y rocas en el área antes de comenzar; consultar la guía sobre el levantamiento de rocas
- Conectar o desconectar un implemento
- Demostrar el trabajo de forma segura 4 o 5 veces
- Mantener un enlace de comunicación bidireccional
- Cambiarse de ropa y lavarse las manos cuando termine el trabajo

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo recomendado en las guías para realizar trabajo al aire libre
- Asegurarse de que no haya líneas de servicios públicos bajo tierra si está excavando
- Asegurarse de que el equipo sea mecánicamente sólido con todas las características de seguridad en su lugar
- Proporcionar transporte seguro al lugar de trabajo
- Asegurar una capacitación adecuada
- Demostrar cómo operar el equipo de manera segura
- Monitorear la fatiga de los jóvenes mientras operan el equipo
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de tantos peligros como sea posible
- Educar a los jóvenes sobre cómo evitar o abordar los peligros que quedan
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto si el equipo funciona mal

Supervisión

Nota: Los jóvenes deben comenzar con rotocultivadores más pequeños (por ejemplo, Mantis) y progresar a rotocultivadores más grandes y tractores de empuje adecuados para la edad y las habilidades

De 12 a 13 años:	supervisión constante que progresa a intermitente
De 14 a 15 años:	supervisión intermitente
Mayores de 16 años:	supervisión intermitente que progresa a periódica

Riesgos

Estrategias de Seguridad

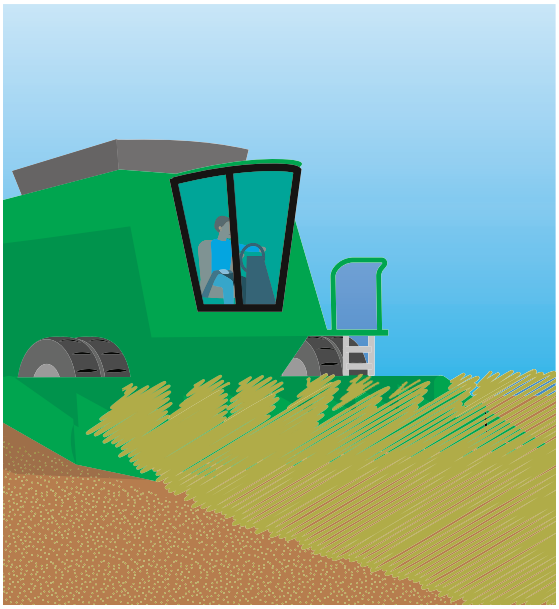
https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.rototillers.g.2018

Operación de un equipo autopropulsado

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Buena visión periférica.
- Alcanzar y operar controles con el cinturón de seguridad abrochado.
- Usar las manos y los pies simultáneamente.
- Operar controles repetidamente sin usar los dos pies.
- Mantener una velocidad lenta/segura.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo y evitarlos.
- No permitir la presencia de pasajeros adicionales
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Nivel de atención suficiente para completar la tarea.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Permanecer a una distancia desde el borde de un talud igual a la profundidad del mismo.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.



Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el equipo después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Mostrar cómo operar un equipo autopropulsado de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

16 años o más	Supervisión constante y progresiva hasta volverse intermitente

Peligros

Enredo | Inyección/rotura de la manguera hidráulica | Vuelco | Atropello | Punto de pellizco o de aplastamiento

Estrategias de protección

Manual del operador | Calzado antideslizante | Guantes | Máscara de protección respiratoria (si es necesario) | Protección auditiva (si es necesario)

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.selfpropelled.g.2018

Uso de una pala frontal

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Ser capaz de operar un tractor de manera segura.
- Buena visión periférica.
- Usar las manos y los pies simultáneamente.
- Alcanzar y operar controles con el cinturón de seguridad abrochado.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Comprender la importancia de verificar que no haya personas ni obstáculos en el área.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el equipo después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Mostrar cómo operar una pala frontal de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para operar una pala frontal en un tractor de más de 20 hp. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente

Peligros

Operador atrapado por los brazos de levantamiento | Inyección/ rotura de la manguera hidráulica | Vuelco | Atropello | Choque contra objetos

Estrategias de protección

Cinturón de seguridad | Calzado antideslizante | Guantes | Manual del operador | Protección auditiva (si es necesario)

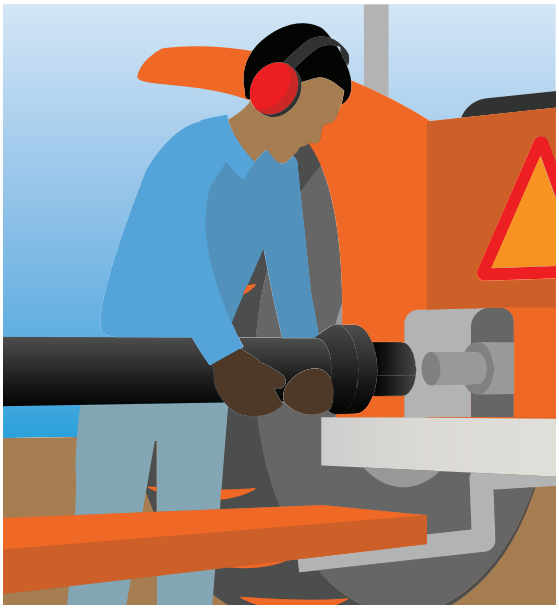
https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.frontendloader.g.2018

Conexión/desconexión de un implemento
(de arrastre, de tres puntos, accionado por toma de fuerza o de accionamiento hidráulico)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Reconocer un problema, resolverlo y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Buena visión periférica.
- Levantar objetos de manera segura, usando la técnica de levantamiento adecuada.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.



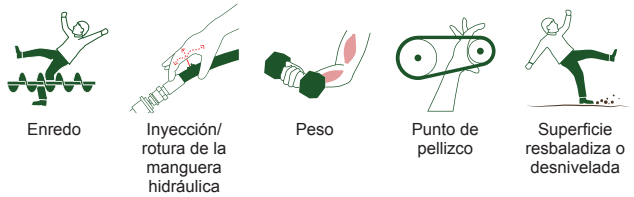
Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que los objetos a levantar pesen menos del 25 % del peso corporal del joven.
- Asegurarse de que el implemento esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Mostrar cómo conectar/desconectar una toma de fuerza, un sistema de accionamiento hidráulico y un enganche de tres puntos, según corresponda.
- Mostrar las técnicas de levantamiento adecuadas.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Indicar a los jóvenes que llamen a un adulto si el equipo no funciona.

Supervisión

14-15 años	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica
16 años o más	Supervisión periódica

Peligros



Estrategias de protección

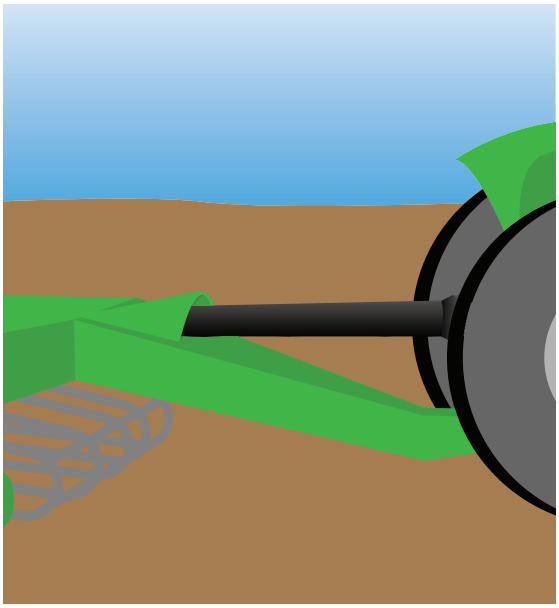
https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.connectimplement.g.2017

Trabajo de campo con un implemento
(de arrastre, de tres puntos, accionado por toma de fuerza, de accionamiento hidráulico)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Conducir un tractor de manera segura.
- Enganchar/desenganchar el implemento.
- Conectar/desconectar la toma de fuerza, el enganche de tres puntos o el componente del sistema hidráulico.
- Buena visión periférica.
- Comprender la importancia de evitar el contacto con los componentes del implemento (por ejemplo, la toma de fuerza).
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.



Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el implemento esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Mostrar cómo realizar trabajo de campo de manera segura con un implemento.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente, si es necesario.
- Proporcionar al menos un período de descanso de 10 minutos cada una hora.
- Asegurarse de que no haya otras personas en el tractor o en el implemento.
- Indicar a los jóvenes que llamen a un adulto si el equipo no funciona.

Supervisión

14-15 años	Supervisión intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Estrategias de protección

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.fieldworkimplement.g.2017

Operaciones de corte de heno

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Conducir un tractor, conectar y desconectar un implemento y realizar trabajo de campo con un implemento de manera segura.
- Operar el tractor durante las horas de luz de día, y en terreno seco y nivelado.
- Buena visión periférica.
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

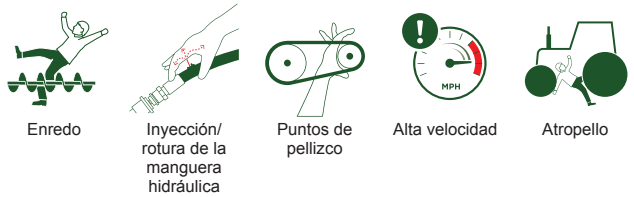
- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico, con todas las medidas de seguridad implementadas.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Mostrar cómo realizar trabajo de campo de manera segura con un implemento.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Si se van a hacer fardos cuadrados pequeños, asegurarse de que los trabajadores cumplan con la guía de carga/descarga de heno.
- Indicar a los jóvenes que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para conducir un tractor articulado. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros



Enredo | Inyección/ rotura de la manguera hidráulica | Puntos de pellizco | Alta velocidad | Atropello

Estrategias de protección

Guantes | Calzado antideslizante | Máscara de protección respiratoria (si es necesario) | Protección auditiva | Manual del operador

www.cultivatesafety.org

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.haying.g.2018

Movimiento de fardos redondos grandes (con un enganche de tres puntos)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Conducir un tractor de manera segura.
- Operar el tractor durante las horas de luz de día, y en terreno seco y nivelado.
- Conectar/desconectar un implemento, una toma de fuerza y los componentes de un sistema hidráulico de manera segura.
- Buena visión periférica.
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico, con todas las características de seguridad implementadas.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Mostrar cómo mover fardos redondos grandes con un enganche de tres puntos de manera segura.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Indicar a los jóvenes que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para conducir un tractor articulado. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Vuelco | Choque | Pasajeros adicionales | Alta velocidad | Atropello

Estrategias de protección

Guantes | Calzado antideslizante | Máscara de protección respiratoria (si es necesario) | Protección auditiva (si es necesario) | Manual del operador

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.roundbales.g.2018

Cómo esparcir abono de estiércol sólido

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Usar pantalón largo y camisa de manga larga de material transpirable.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Conducir un tractor, conectar/desconectar un implemento y realizar trabajo de campo con un implemento de manera segura.
- Buena visión periférica.
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Poder comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.
- Cambiarse la ropa y lavarse las manos después de terminar la tarea.

Responsabilidades de los adultos

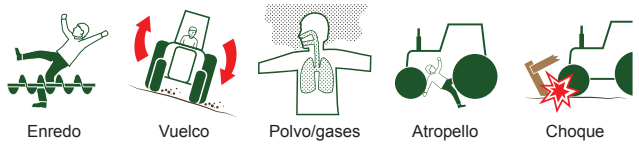
- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico, con todas las medidas de seguridad implementadas.
- Enseñar a los jóvenes a verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo antes de operar el equipo.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Mostrar cómo esparcir abono de estiércol sólido de manera segura.
- Indicar a los jóvenes que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para conducir un tractor articulado. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros



Estrategias de protección

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.spreadmanure.g.2018

Extracción de ensilado de un silo búnker

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Operar un tractor y usar una pala frontal de manera segura.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Contar con una segunda persona (observador) que esté presente y saber dónde se encuentra en todo momento.
- Buena coordinación manos-vista.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Llamar a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que se encuentre presente un observador capacitado, quien nunca debe permanecer a una distancia menor de tres veces la altura de la pila.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Mostrar cómo extraer ensilado de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el tractor sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Los jóvenes deben tener 16 años o más para operar una pala frontal en un tractor de más de 20 hp. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Estrategias de protección

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.facingsilage.g.2018

Caballos e implementos de arrastre (enganche/desenganche y trabajo de campo)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Cumplir con lo indicado en las guías sobre trabajo de campo con un implemento, trabajo con grandes animales y trabajo al aire libre.
- Buena visión periférica.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- El nivel de atención suficiente para completar la tarea.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Levantar objetos usando la técnica de levantamiento adecuada.
- Fuerza para controlar el caballo y los equipos sin extralimitarse.
- Asegurarse de que no haya otros jinetes o pasajeros.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.
- Cambiarse la ropa exterior y lavarse las manos después de realizar la tarea.

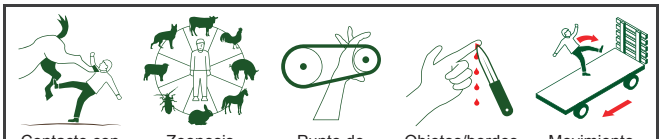
Responsabilidades de los adultos

- Asegurarse de que los jóvenes no realicen la tarea después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Asegurarse de que haya otra persona disponible para sostener al animal durante el enganche.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que el asiento sea acolchado y tenga buen soporte.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que los animales no estén enfermos ni lastimados, y estén debidamente adiestrados.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria si es necesario y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Mostrar cómo trabajar de manera segura con grandes animales.

Supervisión

14-15 años	Supervisión constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente

Peligros



Contacto con animales | Zoonosis | Punto de pellizco/ aplastamiento | Objetos/bordes filosos | Movimiento del carro

Estrategias de protección

Calzado antideslizante con punta de acero | Guantes | Lavado de manos | Protección auditiva (si es necesario) | Protección respiratoria (si es necesario)

www.cultivatesafety.org

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.horsetrailedimplements.g.2017

Operación de un vehículo todoterreno (all-terrain vehicle, ATV)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Alcanzar y operar los controles desde la parte central del asiento o al inclinar el cuerpo hacia la parte de atrás del asiento.
- Permanecer erguidos "cabalgando" sobre el asiento e inclinarse hacia adelante sobre el manubrio.
- Fuerza suficiente para operar los controles sin esfuerzo.
- Poder quitarse de encima el ATV en caso de quedar atrapado debajo de este.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Buena visión periférica con el casco puesto.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- El ATV tiene un dispositivo de protección contra aplastamiento (Crush Protection Device, CPD) diseñado para evitar lesiones por aplastamiento en colisiones a baja velocidad (<30 mph).
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el ATV esté en buen estado mecánico, con medidas de seguridad.
- Verificar que el modelo del ATV cumpla con las recomendaciones "apto para el conductor".
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el ATV después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Establecer una ruta segura hacia el lugar de trabajo.
- Asegurarse de que la carga sea del tamaño adecuado y esté equilibrada y sujetada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Los jóvenes no deben participar en actividades de alto riesgo, como cargar/descargar el ATV para su traslado, conducir en carreteras ni fumigar.

16 años o más	Supervisión continua y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Alta velocidad | Pasajero adicional | Vuelco | Conducción sin prestar atención | Choque contra objetos

Estrategias de protección

Casco con protección ocular | Calzado antideslizante | Manual del operador | Guantes | Herramientas de comunicación

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.atv.g.2017

Operación de un vehículo utilitario (utility task vehicle, UTV)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Alcanzar y operar controles con el cinturón de seguridad abrochado.
- Alcanzar el asidero de la estructura de protección antivuelcos desde el asiento y con el cinturón de seguridad abrochado.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Asegurarse de que el UTV esté en buen estado mecánico, con medidas de seguridad.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el UTV después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Enseñar a los jóvenes a conducir o cruzar por carreteras públicas lo menos posible.
- Mostrar cómo conducir un UTV de manera segura.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Establecer una ruta segura hacia el lugar de trabajo.
- Asegurarse de que la carga sea del tamaño adecuado y esté equilibrada y sujetada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Los jóvenes no deben participar en actividades de alto riesgo, como cargar/descargar un UTV para su traslado, conducir en carreteras ni fumigar.

16 años o más	Supervisión continua y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Alta velocidad | Pasajeros adicionales | Vuelco | Atropello | Choque contra objetos

Estrategias de protección

Cinturón de seguridad | Calzado antideslizante | Manual del operador | Casco (si no hay ROPS) | Herramientas de comunicación

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.utv.g.2017

Operación de un minicargador

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Alcanzar y operar controles con el cinturón de seguridad abrochado.
- Buena visión periférica.
- Usar las manos y los pies simultáneamente.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el minicargador esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Mostrar cómo operar un minicargador de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Enseñar a los jóvenes a subirse al minicargador usando tres puntos de contacto.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen el minicargador después del atardecer ni en condiciones de mal tiempo.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Los jóvenes no deben participar en actividades de alto riesgo, como cargar/descargar un minicargador para su traslado ni conducir en carreteras.

16 años o más	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente

Peligros

Operador atrapado por los brazos de levantamiento | Pasajeros adicionales | Vuelco | Atropello | Choque contra objetos

Estrategias de protección

Cinturón de seguridad | Calzado antideslizante | Guantes | Manual del operador | Protección auditiva (si es necesario)

www.cultivatesafety.org

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.skidsteer.g.2017

Operación de una cortadora de césped
(cortadora de empuje y tractor cortacésped)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Verificar que el área por donde pasará la cortadora esté libre de desechos; en caso de que así sea, despejarla.
- Concentrarse en la tarea durante 50 minutos como máximo.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Buena visión periférica.
- Alcanzar y operar los controles al permanecer detrás de la cortadora de empuje.
- Fuerza para maniobrar de manera segura la cortadora de empuje.
- Alcanzar y operar repetidamente los controles del minitractor cortacésped sin esfuerzo desde el asiento del vehículo y con el cinturón de seguridad abrochado.
- Usar las manos y los pies simultáneamente.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico, con las medidas de seguridad implementadas.
- Verificar que el área esté libre de desechos antes de cortar el césped.
- Asegurarse de que los jóvenes no operen la cortadora después del atardecer o en condiciones de mal tiempo.
- Capacitar a los jóvenes para que operen el minitractor cortacésped a baja velocidad y en terreno nivelado.
- Enseñar a los jóvenes a subirse al minitractor cortacésped usando tres puntos de contacto.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Mostrar cómo operar una cortadora de césped de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

Nota: Asegúrese de que el minitractor cortacésped sea del tamaño adecuado para los jóvenes. Consulte el Cuadro de operaciones con tractor para obtener orientación.

12-13 años	Supervisión constante y progresiva hasta volverse periódica (no en el caso de los minitractores cortacésped)
14-15 años	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica
16 años o más	Supervisión periódica

Peligros

Vuelco (minitractor), tumbo (cortadora de empuje) | Pasajeros adicionales | Objetos filosos/enredo (cuchilla de la cortadora) | Atropello | Choque

Estrategias de protección

Calzado antideslizante | Protección auditiva | Protección ocular | Manual del operador | Estructura de protección ante vuelcos y cinturón de seguridad (de haberlos)

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.lawnmowers.g.2018

Descarga de granos y ensilado

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo; recogérselo.
- Leer, comprender y seguir el manual del operador.
- Verificar que no haya personas ni obstáculos en el lugar de trabajo o evitarlos.
- Buena visión periférica.
- Agacharse, levantar objetos y subir escaleras de manera segura usando la técnica adecuada.
- Subirse al tractor y bajarse usando tres puntos de contacto.
- Operar el motor del sinfín y la canaleta del carro tolva sin esfuerzo excesivo.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de diez pasos.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Comprender los peligros del flujo de granos.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.

Responsabilidades de los adultos

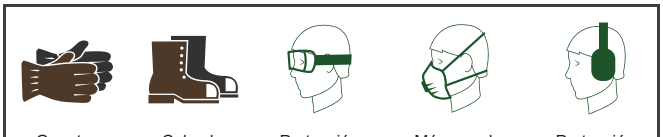
- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Asegurarse de que el equipo esté en buen estado mecánico y las medidas de seguridad estén implementadas.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Asegurarse de que el peso a levantar sea menor del 25 % del peso corporal del joven.
- Mostrar cómo realizar la descarga y el ensilado de granos de manera segura.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Enseñar a los jóvenes cuándo y cómo usar el equipo de protección contra caídas.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

14-15 años	Supervisión prácticamente constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Estrategias de protección



https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.unloadgrain.g.2018

Uso de equipos de granja (sistema de descarga de silos, comederos, sinfín para granos, transportador)

¿Pueden los jóvenes realizar esta tarea de manera segura?

Los jóvenes deben ser capaces de hacer lo siguiente/tener las siguientes características para hacer esta tarea de manera segura:

- Evitar la ropa suelta o con cordones; si tienen el cabello largo, recogérselo.
- Asegurarse de que no haya otras personas en el área de trabajo.
- Recorrer el área e identificar obstáculos a eliminar/evitar.
- Reconocer un peligro, resolver un problema y responder de manera adecuada.
- Reaccionar rápidamente ante un peligro.
- Madurez suficiente para hacer sistemáticamente lo que se deba hacer.
- Pensar detenidamente sobre las acciones y consecuencias antes de actuar.
- Buena visión periférica.
- Concentrarse en una tarea durante 50 minutos como máximo.
- Comprender y repetir sistemáticamente un proceso de cinco pasos.
- Alcanzar y operar controles desde la posición de pie y sin perder el equilibrio.
- Levantar objetos usando la técnica de levantamiento adecuada.
- Fuerza para maniobrar un carro sin esfuerzo y sin chocar contra obstáculos.
- Mostrar de manera segura cómo se hace la tarea cuatro o cinco veces.
- Mantener una vía de comunicación bidireccional.
- Cambiarse la ropa y lavarse las manos después de terminar la tarea.

Responsabilidades de los adultos

- Cumplir con lo indicado en la guía de trabajo al aire libre.
- Verificar que el sistema de ventilación esté funcionando correctamente.
- Asegurarse de que los equipos estén en buen estado mecánico, con las medidas de seguridad implementadas, y mostrar cómo se usan correctamente.
- Verificar que no haya otras personas en el área de trabajo.
- Asegurarse de que los jóvenes sean conscientes de los obstáculos y sepan cómo eludirlos.
- Proporcionar a los jóvenes máscaras de protección respiratoria y mostrarles cómo se usan correctamente si es necesario.
- Asegurarse de que el área de trabajo esté libre de peligros en la mayor medida posible.
- Enseñar a los jóvenes a evitar o abordar los peligros que puedan quedar.
- Proporcionar la capacitación adecuada.
- Capacitar a los jóvenes para que llamen a un adulto en caso de que el equipo no funcione correctamente.

Supervisión

12-13 años	Supervisión constante
14-15 años	Supervisión constante y progresiva hasta volverse intermitente
16 años o más	Supervisión intermitente y progresiva hasta volverse periódica

Peligros

Estrategias de protección

https://doi.org/10.21636/nfmc.nccrahs.youthwork.farmstead.g.2018

AGRICULTURAL YOUTH WORK GUIDELINES

Otras Guías adicionales sobre el trabajo agrícola juvenil:

Existen Guías de trabajo agrícola juvenil para más de 50 tareas. Incluyen conceptos básicos sobre el trabajo, trabajos con heno, trabajos en el ámbito lechero, horticultura, trabajo con animales, operación de equipos y mucho más. También existen nuevas Guías para algunas tareas, como la operación de vehículos aéreos no tripulados (VANT) y trabajos de invernadero. Todas las Guías están disponibles en tres idiomas (español, inglés y francés) y en múltiples formatos (interactivo, leer, imprimir y ver/descargar). Los materiales para impresión y visualización permiten a los usuarios modificar los tonos de piel de los trabajadores y los colores del equipo en las imágenes.

Visite cultivatesafety.org/work para acceder a las Guías.

Para acceder, haga clic en “Ver Guías” en el cuadro Guías de trabajo juvenil. Esto lo llevará a una página donde puede buscar el conjunto completo de guías, utilizando filtros integrados para refinar su búsqueda.

También se puede acceder al contenido sobre supervisión, desarrollo infantil, beneficios del trabajo agrícola y creación de un plan de comunicación desde la página cultivatesafety.org/work. Simplemente desplácese hacia abajo y haga clic en el cuadro de contenido correspondiente.

Financiamiento:
El financiamiento fue proporcionado por la CHS Community Giving a través del Centro nacional infantil para la salud y seguridad rural y agrícola, con apoyo del Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional (número de subvención U54 OH009568).

CHS Community Giving

National Children's Center for Rural and Agricultural Health and Safety